

Pemanfaatan Teknologi Optical Character Recognition pada Pembacaan Kartu Tanda Penduduk

¹⁾Hendradito Dwi Aprillian, ²⁾Hindriyanto Dwi Purnomo, ³⁾Hari Purwanto

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Dr. O. Notohamidjojo Blotongan, Sidorejo, Kota Salatiga, 50715

Email: ¹⁾hendradito21@gmail.com, ²⁾hindriyanto_fti@yahoo.com, ³⁾hari@intelix.co.id

Abstract

Along with the times, the world of banking is also required to have growth in providing services to the public. The world of banking itself has a significant contribution in daily life. However, some deficiencies that arise due to the application of the procedures used are still often encountered. This situation can be seen from the number of customer self-registration data that is still done manually. Optical Character Recognition (OCR) technology on Citizenship Cards can be used to get the results of accuracy and speed and get the best reading results. The purpose of this study was to use Optical Character Recognition (OCR) technology in reading the Identity Card (KTP). The readings from OCR can be used to compare the size of the original, medium, and small images in color and grayscale images, so that the best results can be found in the processing of personal data on Identity Cards with Optical Character Recognition (OCR). This study resulted in the accuracy of reading grayscale Identity Card (KTP) data more accurately. Where the amount of 86.32% for the accuracy of the colored Identity Card (KTP) and 88.58% for the accuracy of the grayscale Identity Card (KTP).

Keywords : *Optical Character Recognition, Registration, Grayscale, Kartu Tanda Penduduk*

Abstrak

Seiring dengan perkembangan zaman, dunia perbankan juga dituntut memiliki pertumbuhan dalam memberikan kemudahan pelayanan kepada masyarakat. Dunia perbankan sendiri memiliki kontribusi yang cukup besar dalam kehidupan sehari – hari. Namun, beberapa kekurangan yang timbul akibat penerapan prosedur yang digunakan masih sering ditemui. Situasi tersebut dapat dilihat dari banyaknya registrasi data diri nasabah yang masih dilakukan secara manual. Teknologi *Optical Character Recognition* (OCR) pada Kartu Tanda Penduduk dapat digunakan untuk mendapatkan hasil keakuratan dan kecepatan serta mendapatkan hasil baca yang terbaik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk pemanfaatan teknologi *Optical Character Recognition* (OCR) pada pembacaan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Hasil pembacaan dari OCR tersebut dapat digunakan untuk membandingkan ukuran gambar asli, sedang, dan kecil pada gambar berwarna dan *grayscale*, sehingga dapat ditemukan hasil terbaik pada pengolahan data diri pada Kartu Tanda Penduduk dengan *Optical Character Recognition* (OCR). Penelitian ini menghasilkan akurasi baca data Kartu Tanda Penduduk (KTP) *grayscale* lebih akurat. Dimana sebesar 86.32% untuk akurasi Kartu Tanda Penduduk (KTP) berwarna dan 88.58% untuk akurasi Kartu Tanda Penduduk (KTP) *grayscale*.

Kata Kunci : *Optical Character Recognition, Registrasi, Grayscale, Kartu Tanda Penduduk*

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Jurusan Teknik Informatika, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga

²⁾ Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga

³⁾ Staff Pegawai Research and Development, PT Intelix Global Crossing